

Beilage zur Berliner Wetterkarte

58/83
SO 14/83

des Instituts für Meteorologie
der Freien Universität Berlin
1000 Berlin 33, Podbielskiallee 62

18.5.1983

DIE EISGRENZE IM ATLANTISCH-EUROPÄISCHEN SEKTOR DER ARKTIS IM APRIL 1983

von

Jutta Gallas, Ute Katergiannakis und Wolfgang Tonn

Die Eisgrenze im April 83 hat sich im Vergleich zum Vormonat in einigen Gebieten entscheidend verändert. Vor der amerikanischen Ostküste weitete sich das Eis zwischen 50° und 60°N nach Osten aus, nördlich des $60.$ Breitenkreises zog es sich dagegen nach Westen zurück. Zwischen 51° und 62° ist die Eisausdehnung im April 83 größer als die bisher ermittelte Ausdehnung des Eises für den Zeitraum 1966 bis 1982. Die Ursache dafür liegt in der großen Temperaturabweichung, die im März 83 im Bereich der Disko-Insel bis zu -10° betrug und auch im April 83 in diesem Gebiet noch Werte bis zu -5° erreichte. Eine größere Veränderung der Vereisung fand vom März zum April 83 zwischen der Südspitze Grönlands und Nordostland (Spitzbergen) statt. Die Eiszunge, die sich im März um Kap Farvel herum nach Westen schob, hat sich im April zurückgebildet. Von der Südostküste Grönlands bis etwa zur Nordwestspitze Islands ist keine bemerkenswerte Änderung der Vereisung zu verzeichnen. Jedoch liegen in diesem Gebiet sowohl im März als auch im April die minimale und maximale Linie der Eisbedeckung relativ dicht beieinander. Während normalerweise die Eisverteilung vom März zum April im Bereich des Ostgrönlandstromes ungefähr gleich bleibt, hat sich das Eis in diesem Jahr außerordentlich rasch nach Nordwesten zurückgezogen. Im März 83 verlief die Eisgrenze noch in der Nähe des Maximums, im April 83 läuft sie dagegen in der Nähe des Minimums und unterschreitet dieses sogar teilweise. Die Temperaturabweichung der Monate März und April 83 gibt hier keine plausible Erklärung. Wahrscheinlich liegt die Ursache in einer Abschwächung des Ostgrönlandstromes. In der Barentssee hat sich die Eisgrenze im Vergleich zum Vormonat kaum verändert. Sie verläuft mehr zum Minimum als zum Maximum verschoben.

Die beiden Abbildungen auf der Rückseite veranschaulichen die unterschiedliche Vereisung in verschiedenen Jahren. Die ESSA 8-Aufnahme von 1969 gibt ein Beispiel für eine starke Eisentwicklung, während die NOAA 7-Aufnahme aus diesem Jahr wesentlich weniger Eis im Gebiet der Barentssee zeigt.



Abb. 1: Eisgrenze im April 1983 sowie maximale und minimale Eisausdehnung im Zeitraum von 1966 bis 1982.

POLAR
PAM
2040

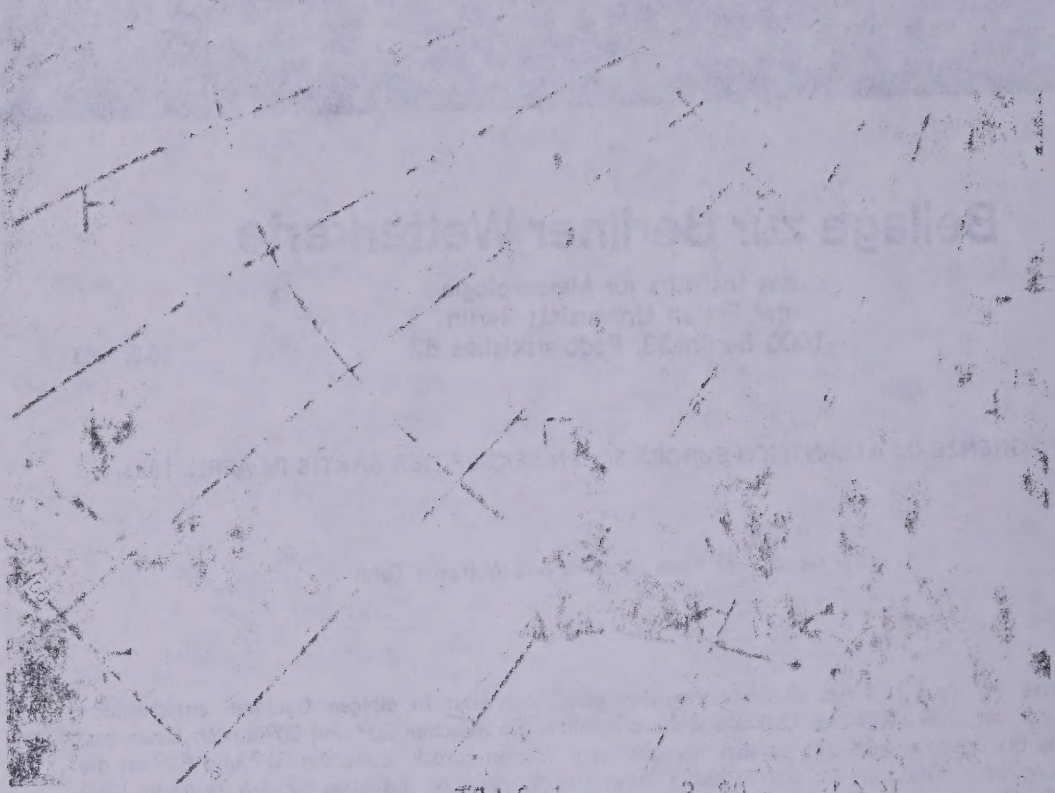
POLARPAM

MAY - 9 1986

No.1

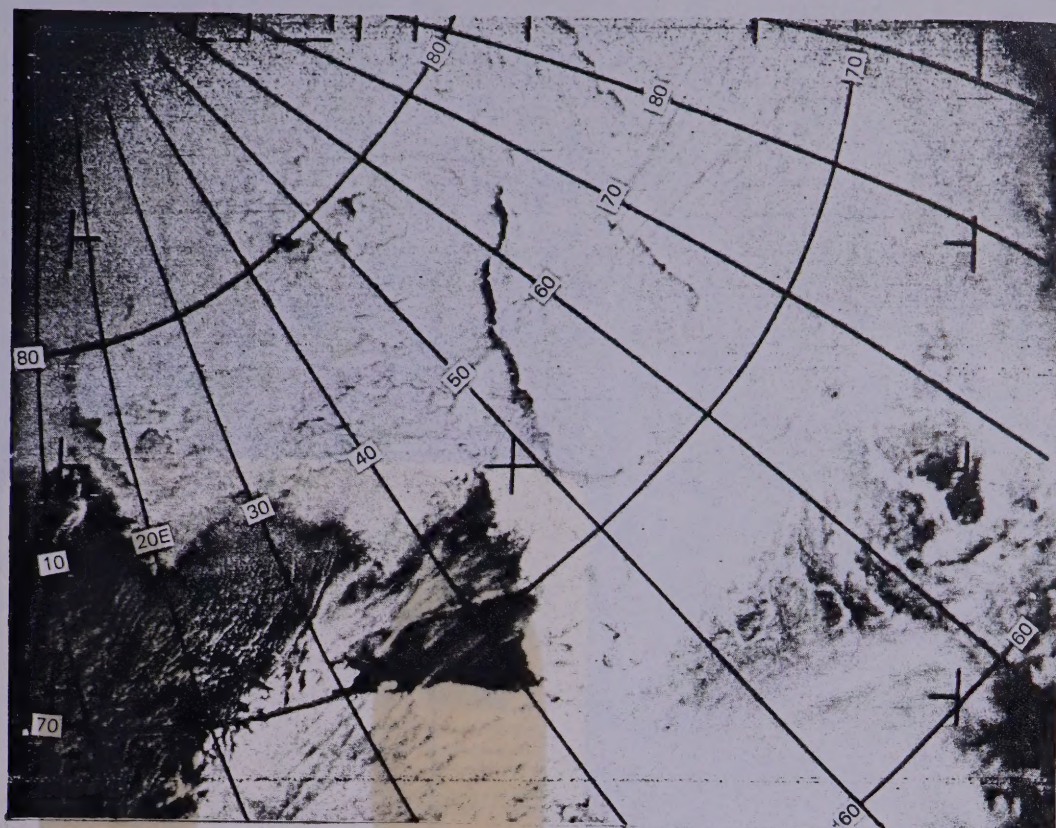
ILL

UCLA



1. 2. 3. 4. 5. 6. 7. 8. 9. 10. 11. 12. 13. 14. 15. 16. 17. 18. 19. 20. 21. 22. 23. 24. 25. 26. 27. 28. 29. 30. 31. 32. 33. 34. 35. 36. 37. 38. 39. 40. 41. 42. 43. 44. 45. 46. 47. 48. 49. 50. 51. 52. 53. 54. 55. 56. 57. 58. 59. 60. 61. 62. 63. 64. 65. 66. 67. 68. 69. 70. 71. 72. 73. 74. 75. 76. 77. 78. 79. 80. 81. 82. 83. 84. 85. 86. 87. 88. 89. 90. 91. 92. 93. 94. 95. 96. 97. 98. 99. 100.





E 8, 14.4.1969 - 08.29 z, 1502/APT 1



N 7, 29.4.1983 - 10.13 z, 9529/AVHRR

99999

Pam:551.326.1:(*61)
GAL

GALLAS, Jutta et al.
Die Eisgrenze im
atlantisch-europäischen Sektor der
Arktis im April

Borrower's Name

Date Due

99999

Pam:551.326.1:(*61)
GAL

GALLAS, Jutta et al.
Die Eisgrenze im
atlantisch-europäischen Sektor der
Arktis im April

Boreal Institute for Northern
Studies Library
CW 401 Bio Sci Bldg
The University of Alberta
Edmonton, AB Canada T6G 2E9

University of Alberta Library



0 1620 0332 6152